Nr. 21. We Lwowie dnia 25. listopada 1901. **Rocznik VI.**

PRZEWODNIK PRZEMYSŁOWY

Organ Towarzystwa zachęty przemysłu krajowego i krajowego Związku przemysłowego.

Wychodzi co dni czternaście — dnia 15. i przy końcu każdego miesiąca.

WARUNKI PRENUMERATY:
W kraju i w całej monarchii:
rocznie **8** koron — półrocznie **4** kor. **20** h. — kwartalnie **2** kor. **40** h. — Poza granicami monarchii rocznie: **9** kor. — półrocznie **4** kor. **60** h., — kwartalnie **3** kor.
Numer pojedynczy 40 h.

Wszystkie przesyłki adresować należy:
Redakcya „PRZEWODNIKA PRZEMYSŁOWEGO" we Lwowie,
(gmach sejmowy).

Inseraty przyjmuje się tylko od firm krajowych po cenie 20 h. od wiersza drobnym drukiem w 1 szpalcie lub stale w wysokości 3 od 4 cm. po 8 kor. za rok, po 4 kor. 80 h. za pół roku.

Przemysł a podatki.

(Z referatu prof. dr. St. Głąbińskiego na I. Zjeździe przemysłowym w Krakowie.)

Rozwój przemysłu jest w naszej dobie dziejowej żywotną sprawą nietylko ekonomiczną, ale zarazem społeczną i narodową. Przemysł bowiem podnosi naród materyalnie i moralnie, rozszerza i utrwala wszelkie gałęzie pracy społecznej, wytwarza solidarność interesów zbiorowej pracy wytwórczej narodu we wszystkich jej objawach, i mimo wszelkie uprzedzenia i pozory, uświadamia naród i zbliża do siebie rozmaite warstwy i stronnictwa społeczne i polityczne. To doniosłe i rozległe posłannictwo przemysłu winno w całej pełni uznać i uszanować w swoich urządzeniach nowożytne państwo, tak w ogólnym interesie społecznego i cywilizacyjnego postępu, jak we własnym interesie skarbowym, albowiem przemysł stał się w naszych czasach najważniejszem źródłem dochodów skarbowych, a tem samem główną podstawą utrzymania państwa.

Gdy w minionym okresie dziejowym głównem źródłem dochodów publicznych były posiadłości gruntowe, to dzisiaj we wszystkich państwach przychody z podatków gruntowych mają znaczenie drugorzędne, a na czoło systemu skarbowego wysunęły się częścią podatki dochodowe, płynące przeważnie z pracy przemysłowej samoistnej i zawisłej, częścią podatki konsumcyjne, zapewniające państwu ciągły wzrost dochodów z rozwojem przemysłu i stopy życiowej szerokich warstw robotniczych.

Doświadczenie to, uczynione już dawniej w zachodnich krajach przemysłowych, n. p. w W. Brytanii, gdzie podatek dochodowy w dziale handlu i przemysłu przysparza państwu więcej dochodu, niż we wszystkich innych działach, razem wziętych, stwierdza także statystyka podatkowa Austryi, a nawet Galicyi. W Austryi podatek gruntowy przynosi obecnie państwu niespełna 4% ogólnej sumy dochodów, dochód zaś osobisty społeczeństwa, dotknięty ogólnym podatkiem dochodowym, o ile przewyższa 1.200 K. rocznie, wynosi w dziale przedsiębiorstw i płacy w r. 1900 przeszło 64% (w Galicyi 60%), z posiadłości gruntowej zaś tylko 8·4% (w Galicyi 16%).

Państwo więc, opiekując się przemysłem, chroni zarazem interesa swojego skarbu. Opieka państwowa nad przemysłem nie może ograniczać się na pewnych ustawach, należących do dziedziny polityki handlowo-cłowej, taryfowej i przemysłowej, lecz w pierwszym rzędzie dążyć powinna do usunięcia przeszkód, które nie pozwalają przemysłowej pracy rozkrzewić się, spotężnieć i podjąć zwycięską walkę konkurencyjną z przemysłem obcym. Przeszkodą taką jest przestarzałe ustawodawstwo skarbowe, nie liczące się z duchem nowej epoki dziejowej, tudzież bezwzględne, tendencyjne stosowanie przepisów podatkowych, zwane powszechnie fiskalizmem. Rozwój przemysłu wymaga bezwarunkowo reformy skarbowej w tym

podwójnym kierunku: tak reformy ustaw podatkowych, tamujących swobodę pracy wytwórczej, jak zrozumienia i obywatelskiego wykonywania tych ustaw przez organa podatkowe.

Ustawy podatkowe dzisiejsze są w znacznej części spuścizną dawnych dziejów i przeżytych organizmów politycznych, w których skarb publiczny miał być podporą interesów dynastycznych, nieraz niezgodnych z interesami narodu — i z tego powodu owe ustawy nie licują z naturą i potrzebami społeczeństwa nowożytnego. Niektóre podatki — zamiast korzystać z dobrodziejstw wielkiego postępu ekonomicznego i poszukiwać dochodów dla skarbu publicznego tam, gdzie one objawiają się jako dojrzały owoc osiągniętego rozwoju, mianowicie w rzeczywistych czystych dochodach, w czystych przybytkach majątkowych, w zbędnych i zbytkowych wydatkach — spadają całym swym ciężarem na produkcyę, przytłumiając ją u źródła, nie pozwalając siłom wytwórczym wzmocnić się i wzbić się ponad zwyczajny poziom. Taki system podatkowy jest stanowczo przestarzałym i wymaga rychłej reformy: im prędzej państwo konieczność tę dojrzy i reformę przeprowadzi w duchu postępowym tem prędzej stanie w rzędzie narodów przodujących światu dobrobytem i cywilizacyą. Mówiąc o państwie, mamy na myśli zarazem publiczne ciała samorządne, albowiem zasadnicze wady ustawodawstwa podatkowego państwowego odzwierciedlają się zazwyczaj także w podatkach krajowych, prowincyonalnych i gminnych.

W Austryi usiłowano w ostatnich latach przeprowadzić reformę podatków bezpośrednich i wprowadzono ustawą z 25. października 1896 nowy podatek osobisto-dochodowy, podatek ogólny zarobkowy i podatek zarobkowy od przedsiębiorstw obowiązanych do publicznego składania rachunków, które obecnie obciążają przemysł w miejsce dawnego klasowego podatku zarobkowego i dochodowego. Reforma ta jest atoli tylko jednym krokiem naprzód w dziedzinie podatkowej i nie mogła przynieść przemysłowi radykalnej ulgi, nie dotknąwszy równocześnie innych podatków bezpośrednich, gnębiących nasz przemysł, szczególnie podatku czynszowego i nie usunąwszy nieznośnego systemu autonomicznych dodatków do podatków państwowych bezpośrednich. Rezultatem tej ułamkowej reformy są także wady w jej wykonaniu, mianowicie niezrozumienie ducha reformy przez organa skarbowe do wymiaru nowych podatków powołane i wypaczenie ich przewodniej myśli przez tradycyjne praktyki fiskalne. Z tego powodu reforma podatkowa z r. 1896 nie chroni dostatecznie interesów przemysłu, lecz wymaga konsekwentnej dalszej reformy, a mianowicie:

a) Stanowczego zerwania z systemem autonomicznych dodatków do podatków bezpośrednich, które w Galicyi wynoszą przeciętnie 134% podatków państwowych. Dodatki krajowe w Galicyi są najwyższe w całej Austryi i utrudniają już tem samem konkurencyę przemysłowi swojskiemu z przemysłem innych krajów autryackich. Zerwanie z systemem dodatków, przynajmniej w skarbowości krajowej, wymaga zapewnienia krajowi samoistnych źródeł dochodów lub odpowiedniej dotacyi ze skarbu państwa, ku czemu utorowano już drogę w części ustawą z roku 1896, przyznającą funduszom krajowym, oprócz ryczałtowej sumy sześciu milionów koron, połowę spodziewanej zwyżki dochodów z nowych podatków osobistych bezpośrednich, częścią zaś ustawą z r. 1901, którą przyznano krajom dochód z podwyższonego podatku od spirytusu.

b) Reformy podatku domowego w tym duchu, aby lokale przemysłowe, warsztaty rękodzielnicze, wolne były od podatku domowego klasowego i czynszowego i to bez różnicy, czy znajdują się w lokalu własnym, czy wynajętym. Opodatkowanie lokali przemysłowych i handlowych w Austryi podatkiem domowym opiera się na fikcyi, że podatek ten opłaca właściciel domu, a nie przemysłowiec. Fikcya ta jednak nie może się utrzymać wobec faktu, że podatki te w drodze przerzucenia ponosi przemysłowiec i kupiec, a nawet ponosić muszą, gdyż właściciel domu nie mógłby sam ponieść wygórowanej stopy podatku państwowego i dodatków autonomicznych;

c) Takiej samej reformy podatków gminnych czynszowych, które wbrew duchowi tych podatków są nakładane nietylko na mieszkania, ale także na lokale przemysłowe i handlowe.

Oprócz reformy podatków bezpośrednich, wymaga interes przemysłu także reformy tych wszystkich podatków konsumcyjnych, które obciążają bezpośrednio lub lub pośrednio produkcyę. W szczególności akcyza, istniejąca w miastach zamkniętych (Lwowie i Krakowie) a pobierana także od drzewa i węgla, podatek od soli i nafty, opłaty gminne od spirytusu denaturowanego, przeznaczonego na cele przemysłowe, są niezgodne z istotą podatków od konsumcyi osobistej, spadają na produkcyę i o tyle powinny być uchylone, a względnie zreformowane. Wszelako także podatki od konsumcyi osobistej, o ile obciążają konsumcyę niezbędną pracujących warstw ludności, jak podatki konsumcyjne od soli, mięsa, akcyza od środków żywności w miastach zamkniętych, obciążają pośrednio produkcyę i nie powinny się ostać w nowożytnym systemie podatkowym.

Jak wszystkie ustawy, tak szczególnie ustawy podatkowe, tylko wówczas przyniosą korzyść społeczeństwu, gdy ich wykonawcy zechcą i potrafią przejąć się duchem obywatelskim, gdy rozumieją i odczuwają potrzeby ogółu i stosują ustawy, wolni od wszelkiej tendencyi fiskalnej i biurokratycznych przesądów. Z tego powodu objawy fiskalizmu, jakie wskutek smutnej tradycyi dawnych rządów zakorzeniły się

w Galicyi, są jedną z głównych przeszkód rozwoju przemysłu swojskiego i odstraszają obcych kapitalistów i przedsiębiorców od lokowania kapitałów w naszym kraju. Pomijając statystykę przemysłową, mają organa skarbowe w własnej statystyce podatkowej jaskrawy dowód, jak smutnym jest stan tego przemysłu i jak trudno mu wznieść się do przeciętnego poziomu, na jakim znajduje się przemysł austryacki.

Wedle wyników podatku ogólnego zarobkowego za rok 1898/99 podlegało w Galicyi temu podatkowi ogółem 90.172 osób i przedsiębiorstw („Betriebe"), z liczby tej zaś należało 80.580 czyli niespełna 90% do najniższej (czwartej) klasy opodatkowanych, 8.070 czyli przeszło 8% do klasy trzeciej, a tylko 1819 do klasy drugiej i 243 do klasy pierwszej! Wedle wyników podatku zarobkowego od przedsiębiorstw obowiązanych do publicznego składania rachunków za rok 1898, było w Galicyi wszystkich fabryk akcyjnych 20, z których 18 miały łącznego zysku 1,112.870 zł., nadto były dwa akcyjne przedsiębiorstwa opalania i oświetlenia z łącznym zyskiem 231.062 zł., sześć akc. przedsiębiorstw handlowych z ogólnym zyskiem 14.320 zł., trzy akc. przedsiębiorstwa górnicze i hutnicze z ogólnym zyskiem 130 475 zł., sześć akc. przedsiębiorstw naftowych z ogólnym zyskiem 345.470 zł., 1 gwarectwo bez zysków, 19 stowarzyszeń rolniczych, 4 surowcowe i magazynowe, 16 produkcyjnych, wszystkie o bardzo skromnym kapitale i nieznacznych dochodach — i oto zamknięty wykaz galicyjskiej assocyacyi na polu pracy wytwórczej! Nic dziwnego, że mimo usilnej gorliwości organów skarbowych, także dochody skarbu publicznego w Galicyi z tych źródeł wyglądają nazbyt skromnie.

W interesie rozwoju przemysłu są zatem niezbędne:

1. Stanowcze zerwanie z systemem autonomicznych dodatków do podatków bezpośrednich, szczególnie dodatków krajowych.

2. Uwolnienie wszelkich lokali przemysłowych, tak własnych, jak najmowanych, od podatku domowego klasowego i czynszowego, tudzież od gminnych podatków czynszowych.

3. Uchylenie wszelkich podatków konsumcyjnych, które obciążają produkcyę, mianowicie podatku od nafty, od soli używanej dla celów przemysłowych, akcyzy od drzewa i węgla w miastach zamkniętych, opłat gminnych od spirytusu denaturowanego, niemniej akcyzy i podatków konsumcyjnych od niezbędnych środków żywności.

4. Uchylenia wszelkich niejasności ustaw podatkowych, i stworzenia organizacyi sądowej dla ochrony obywateli przed zapędami fiskalnymi organów skarbowych.

Rezolucye powyższe zostały przez Zjazd przemysłowy uchwalone.

Ze sprawozdań szkół zawodowych za rok 1900/1901.

Krajowa szkoła stolarska w Stanisławowie.

Z rokiem szkolnym 1900/901 ukończyła stanisławowska szkoła, od czasu odkąd przeszła na etat krajowy, dziesiąty rok swojego istnienia.

Nauka szkolna trwa w tym zakładzie cztery lata i dzieli się na teoretyczną i praktyczną.

W części teoretycznej obejmuje przedmioty ogólno kształcące. Te są: religia, język polski i niemiecki, stylistyka kupiecka, książkowanie przemysłowe, rachunki i kalkulacya, technologia drzewa, kaligrafia i rysunki. Rysunki dzielą się na geometryczne, odręczne elementarne i ornamentalne, zawodowe meblowe, budowlane i architektoniczne. Nauka praktyczna zaś obejmuje stolarstwo meblowe i budowlane, tokarstwo i snycerstwo, zastósowane do wyrobów stolarskich.

W roku szkolnym 1900/901 zapisało się na naukę 61 uczniów, a to w I. klasie 21, w II. kl. 12, w III 7, w IV. kl. 9 i 12 uczniów nadzwyczajnych (hospitantów).

W ciągu roku ubyło uczniów zwyczajnych 7, hospitantów 4, pozostało więc do końca roku 50 i tych klasyfikowano. Postęp bardzo dobry uzyskało 11, dobry 22, dostateczny 5, zły 12.

Podług narodowości było: 40 Polaków i 21 Rusinów.

Z pomiędzy 25 uczniów, którzy naukę ukończyli i uzyskali absolutorya, uprawniające do samoistnego prowadzenia rzemiosła, jest 2 nauczycielami w samymże zakładzie, 3 kształci się dalej za granicą kraju, 1 w państwowej szkole przemysłowej we Lwowie; samoistnie prowadzi rzemiosło w Stanisławowie 2, w Krakowie 1; służbę wojskową odbywa 3, a jako stolarze i tokarze pracują: w Stanisławowie 9, w Sanoku 2, w Jaśle 1, i w Bołszowcach 1.

Tytułem zasiłków stypendyjnych i zapomóg otrzymali uczniowie w ciągu zeszłego roku: z funduszów krajowych 1.622 K., od rządu 315 K., z Rady powiatowej 220 K., z Kasy oszczędności tytułem premii 60 K., z funduszu obrotowego zakładu 1.612·60 K. — razem 3.929·60 K.

Wartość inwentarza szkolnego t. j. narzędzi, maszyn pomocniczych, modeli, sprzętów, wzorów i książek wynosi 9.332 K., wartość zapasowego materyału drzewnego 3.100 K. a koszta całego utrzymania zakładu wraz z opłaceniem czynszu za lokal wynosiły w roku 1900: 17.654·08 koron.

Grono nauczycielskie składają:

Eustachy Merunowicz kierownik, uczył rysunków zawodowych, architektonicznych i geometrycznych, geometryi wykreślnej i technologii.

Roman Linhardt nauczyciel do rysunków odręcznych

cznych elementarnych i ornamentalnych, geometryi poglądowej i kaligrafii.

Paweł Bryła prof. gim. język polski.

Włodzimierz Trusz grof. gim. rachunki przemysłowe.

Teofil Erben prof. gim. język niemiecki, stylistyka i książkowanie.

Robert Tyrczka, nauczyciel rzeźbiarstwa.

Józef Riegl, werkmistrz stolarstwa i tokarstwa.

Józef Łysiuk, przewodnik do nuki stolarstwa.

Ks. Józef Stelmaszyński, katecheta religi rz. kat.

Ks. Włodzimierz Mykiecej, katech religii gr. kat.

W ciągu ostatniego roku szkolnego wykonali uczniowie zakładu, oprócz ćwiczeń naukowych, według programu nauki przeważnie na zamówienia stron:

Sypialnię kawalerską z drzewa dębowego w stylu angielskim, złożoną z 1 łóżka, 1 przyłóżka z płytą marmurową, 1 szafy, 1 umywalni z płytą marmurową i lustrem i 1 stolika.

Sofę dokoracyjną w sposobie zakopańskim.

Część urządzenia sypialni z drzewa dębowego w stylu odrodzenia, złożonej z 1 łóżka, 1 przyłóżka z płytą marmurową i 1 szafy na suknie. Lustro z konzolą i płytą marmurową.

Urządzenie jadalni z drzewa dębowego w stylu angielskim, złożone: z kredensu z płytą marmurową, 12 krzeseł, sofy dekoracyjnej, stołu rozsuwanego, stolika kredensowego i szafki na zegar.

Biurko damskie orzechowe w stylu odrodzenia.

Garnitur mebli do salonu z jasnego drzewa dębowego w nowym stylu angielskim, złożony: z 1 kanapki, 6 krzesełek wyścielanych, 2 taboretów, 1 lustra z konzolą z płytą marmurową i 1 stolika.

Umeblowanie sypialni z naturalnego drzewa limbowego w stylu staroniemieckim, złożone: z 2 łóżek, 2 przyłóżków, 2 szaf na suknie, 1 szafki na bieliznę i 1 stolika.

Stół rozsuwany jasionowy na 24 osób.

Biórko i 2 szafy na książki i wzory z drzewa satynowego i mahoniowego w nowym stylu angielskim.

Urządzenie salonu w sposobie zakopańskim z drzewa jaworowego w dwóch kolorach zabarwionego t. j. jasno różowego koloru mahoniu i naturalnego białego jaworu, o nacinanej ornamentyce, napuszczanej bladymi tonami barwy zielonej, czerwonej, niebieskiej i złotej. Meble tego pokoju składały się: z kanapki i 2 foteli wyścielonych oliwkowo-zieloną makatą, 2 konzoli z dużemi lustrami, stolika, półeczki ściennej, 2 ozdobnych słupów pod kandelabry i 2 taboretów.

Oprócz tych mebli wykonano jeszcze wiele pojedynczych przedmiotów meblowych i drobiazgowych, jak np. taborety i stoliki maurytańskie, etażerki stojące i ścienne w nowym stylu czyli secesyi, stołki, stoliki i słupy na kwiaty, fotele przed biurka, kasetki, szachy, karnisze i t. p.

Wartość tych wszystkich wyrobionych przedmiotów wynosi 5.000 koron.

Wystawa powszechna w Glazgowie.

Tegoroczna wystawa w Glazgowie, słynnem mieście uniwersyteckiem i wybitnej siedzibie przemysłu w Szkocyi, nie znalazła u nas prawie żadnego echa. A przecież w rzędzie ostatnich wystaw zajmuje ona bardzo wybitne miejsce. Pozwalamy sobie przeto za *Przeglądem technicznym* podać tutaj najważniejsze o niej szczegóły.

Glazgow liczy obecnie 760 000 mieszkańców. Wystawa w r. b. jest już drugą wystawą powszechną w tem mieście urządzoną — pierwsza odbyła się w r. 1888.

Głównym kierownikiem wystawy jest M. A. Hedley, który stał również na czele wystawy w r. 1888. Czysty dochód wynosił w r. 1888 około 500 tysięcy rub. Suma ta, dzięki dobrowolnym ofiarom obywateli Glazgowa, wzrosła do 1,250.000 rub. Fundusz w ten sposób utworzony, dołączony do posiadanej już takiejże samej sumy, przeznaczony został na zbudowanie Muzeum sztuki w Glazgowie. Tym sposobem stanął, kosztem około 2,500.000 rub., wspaniały gmach z czerwonego piaskowca, w stylu odrodzenia hiszpańskiego. Muzeum to, zawierające bogate dzieła sztuki, którego uroczyste otwarcie było główną pobudką urządzenia tegorocznej wystawy, stanowi punkt środkowy wszystkich innych budynków wystawowych.

Budynki wystawy wraz z ogrodami, placami sportowymi i t. p., zajmują około 175*ha* i wzniesione są nad brzegami rz. Kelwinu, wprost wspaniałego uniwersytetu glazgowskiego.

Głównym budowniczym wystawy był James Miller, którego projekty na konkursie zdobyły pierwszą nagrodę. Trzy najważniejsze i najobszerniejsze budynki wystawowe mają razem 45.50 m^2 powierzchni zabudowanej. Tymi budykami są: hala przemysłu (21.600 m^2), szeroka hala spacerowa (6.900 m^2) i hala maszyn z kotłownią i salą dynamomaszyn (17.000 m^2). Hala przemysłu stanowi front, hala maszyn tył, a hala spacerowa bok, łącząc jednocześnie oba poprzednie budynki z sobą, oraz z mostem, prowadzącym do dworców kolejowych.

Hala przemysłu jest największym i najozdobniejszym zewnętrznie budynkiem wystawy. Długość frontu wynosi 210 *m*, szerokość 108 *m*. Budynek wykonany jest w stylu odrodzenia hiszpańskiego. Nad częścią środkową wznosi się kopuła 40,5 *m* wysoka, zakończona wysmukłą latarnią, na której wierzchu znaj-

duje się figura uosabiająca światło. Kopuła mieści się pomiędzy czterema prostokątnemi wieżami, o wysokości 54 *m*. Pomiędzy wieżami ciągnie się, 30 *m* ponad ziemią, galerya o średniej szerokości 7,5 *m*, tworząc na zewnątrz szerokie otwarte loże, z których odsłaniają się wspaniałe widoki. Wejście główne, szerokości 10,5 *m*, posiada 3 otwory, z bogato ozdobionym portykiem. Wejścia boczne są mniej ozdobnie traktowane, lecz w ogólnych zarysach zbliżone do wejścia głównego. Po obu stronach wejścia głównego biegnie szereg lóż przykrytych, aż do końców budynku. Wewnątrz hala składa się z trzech naw podłużnych, ciągnących się wzdłuż całego budynku. Tylko część środkowa stanowi przerwę, wskutek filarów podpierających kopułę i wspomniane powyżej 4 wieże. Główne wiązary nawy środkowej, rozstawione w odległości co 12 *m*, spoczywające na podstawach ze stali lanej, składają się z belek stalowych, łuki ich mają rozpiętości 31 *m* i 15 *m* strzałki. Na tych łukach spoczywają ramy z kratownic stalowych, oraz takież krokwie i dach, pokryty w $^2/_3$ szkłem i w $^1/_3$ blachą żelazną. Nawy boczne są prawie tej samej szerokości, co i główna, lecz daleko niższe. Konstrukcya dachowa jest drewniana w kształcie amerykańskich belek kratowych, które jednym końcem opierają się na filarach stalowych nawy środkowej, drugim zaś — na ścianach zewnętrznych hali. Do wentylacyi służą okienka ruchome, rozmieszczone w dachach wzdłuż całego budynku.

Hala maszyn, przed którą rozciąga się obszerny plac zabaw sportowych, ma długości 150 *m*, szerokości 96 *m* i składa się z trzech naw, z których środkowa ma szerokości 34,15 *m*, boczne zaś po 14,2 *m* oddzielone są od nawy głównej przejściem podłużnem 2,5*m* szerokiem. Pokrycie dachu ze szkła i blachy falistej jest takie same jak w hali przemysłu. W przedłużeniu naw bocznych, od strony południowo-wschodniej, znajduje się sala dynamomaszyn, kotłownia zaś stanowi oddzielny budynek 61,2 *m* długi i 21 *m* szeroki.

Naprzeciwko hali maszyn znajdują się przystanki wielu dróg żelaznych, od których ponad ulicą prowadzi specyalny most o 3-ch przęsłach, z których środkowe ma 19,5*m* rozpiętości. Pokład tego przęsła spoczywa na 3-ch równoległych belkach systemu Gerber'a, które podtrzymywane są przez kolumny z żelaza lanego.

Rzeczony most jest połączony z halą maszyn i z halą przemysłu za pomocą galeryi krytej drewnianej, 300 *m* długiej i 22,5 *m* szerokiej, przykrytej po części szkłem, po części blachą falistą.

Pomiędzy innymi budynkami wystawowymi zasługuje na uwagę hala koncertowa. Jest to rotunda średnicy 43 *m*, wykonana bardzo udatnie tak pod względem architektonicznym, jakoteż i konstrukcyjnym.

Z pomiędzy 14 państw i krajów, które są reprezentowane na wystawie w Glazgowie, największy udział (poza Anglią i jej koloniami) przyjęła Rosya, przesyłając liczne i godne uwagi okazy rolnictwa, leśnictwa i górnictwa. Obok Rosyi największą powierzchnię zajmuje Francya, w której oddziale wystawiono przeszło 400 najciekawszych przedmiotów z ostatniej wystawy paryskiej. Bardzo poważne stanowisko zajęła na wystawie Japonia wyrobami swojego przemysłu i dziełami sztuki. Austrya urządziła odrębną, niewielką wprawdzie, lecz bardzo udatną wystawę dzieł sztuki stosowanej. Bardzo słabo natomiast wystąpiły Niemcy, zarówno w dziedzinie przemysłu, jakoteż sztuki stosowanej, co zadziwia tembardziej po zeszłorocznym tryumfie przemysłu niemieckiego na wystawie w Paryżu. Wielkie zaciekawienie wzbudza oddział Rhodezyi i kolonii australskich. Nowości do hali maszyn dostarczyła przeważnie Ameryka północna.

Z pośród okazów rzemiosł angielskich zwracają głównie uwagę meble oraz inne przedmioty urządzenia wewnętrznego mieszkań. Ogólnie podziwiany jest szereg pokojów, urządzonych przez fabrykę mebli „Wylie and Lochhead" w Glazgowie, według projektu artysty E. A. Taylor'a. Rząd węgierski postanowił, po zamknięciu wystawy w Glazgowie, urządzić wystawę rzeczonych pokojów w Budapeszcie. Nowoczesne kierunki sztuki, mające w Anglii głównych przedstawicieli właśnie w Glazgowie, ujawniają się także w wyrobach wystawionych przez różne firmy, a wykonanych według projektów wybitnych artystów Chas. N. Mackintosh, George Walton i in.

Bardzo wybitne na wystawie stanowisko zajęły okazy przemysłu rolnego i ogrodnictwa. Na części wschodniej placu wystawy wzniesiona jest grupa budynków wiejskich i urządzone jest wzorowe gospodarstwo rolne.

Z pośród różnych działów przemysłu najokazalej występuje na wystawie przemysł drzewny, nietylko ze względu na bogate i umiejętnie obmyślone zbiory okazów wszystkich znanych gatunków drzew użytkowych, lecz także ze względu na umieszczone przy tych okazach szczegółowe opisy, rysunki i dane statystyczne, tworzące łącznie z okazami materyał niezmiernie pouczający dla przemysłowców drzewnych.

W tym dziale przemysłu drzewnego wybitne bardzo stanowisko zajęli wystawcy z Rosyi i Kanady. Drzewostan Rosyi europejskiej jest jeszcze niepospolicie bogaty; powierzchnia ogólna lasów bowiem wynosi przeszło 218,500.000 *ha*. Z tej powierzchni ogólnej przypada na Kaukaz około 8,358.000 *ha*. Lasy Kaukazu, położone przeważnie w pobliżu m. Czarnego, mają warunki komunikacyjne dla zbytu dogodne, a zawierają przytem drzewa cenne pod względem przemysłowym. To też jedynie brakowi ducha przedsiębiorczego u mieszkańców tamtejszych przypisać

należy, że drzewa Kaukazu nie współzawodniczą dotychczas zwycięzko na rynkach handlowych Europy z drzewami, dowożonemi z Kanady, Szwecyi i Rumunii.

Ze zbiorów kaukazkich największą uwagę zwróciły deski jodłowe i sosnowe. Z Turkestanu nadesłano zbiór roślin górskich, stosowanych tam skutecznie dla zabezpieczenia plantu drogi żel. średnioazyatyckiej od zawiei piaskowych. Do zbioru tego dołączono fotografie uwidoczniające skuteczność tej ochrony. Skuteczność tej ochrony jest tak przekonywającą, że te same rośliny mają znaleść zastosowanie na wyspie piaszczystej, położonej w pobliżu ujścia rzeki św. Wawrzyńca, w celu zabezpieczenia tejże wyspy od zapiaszczania piaskiem, nanoszonym przez fale morskie.

W dziedzinie przemysłu drzewnego obok Rosyi zajmuje miejsce najwybitniejsze Kanada, będąca, jak wiadomo, obecnie najpoważniejszym Rosyi współzawodnikiem na rynkach wszechświatowych handlu drzewnego. Wywóz drzewa z Kanady przedstawiał w r. 1895 wartość 5,0, a w r. 1900: 7,6 milionów funtów szterlingów. Na wystawie znajdują się okazy 38 firm kanadyjskich. Kanada dostarcza na rynki budulec mocny i trwały, dużych rozmiarów. Oprócz drzew iglastych, objętych w handlu nazwą ogólną „*Spruce*“ (do których należą gatunki: *Picea nigra*, *Picea alba*, *Picea Engelmanni*, *Picea Sitchensis*), mają odbyt znaczny „*Douglas fir*“ czyli „*Oregon pine*“. Jest to drzewo żywiczne, ciężkie, bardzo wytrzymałe, dochodzące do 5 stóp ang. średnicy, poszukiwane głównie na pokłady kolejowe i belki mostowe.

Lasy kanadyjskie odznaczają się niepospolicie bogatem zadrzewieniem. Położone przeważnie nad rzekami spławnemi, w odległości 200—300 mil angielskich od morza, wyzyskiwane są głównie przez firmy angielskie, oraz przez firmę francuską „Henry Meunier“.

Światło kuliste.

Pod nazwą „światło kuliste“ *(Kugellicht)* wchodzi w życie nowa lampa gazowa, która daje więcej światła, niż lampa Auera, a przenosi swą siłą nawet łukowe lampy elektryczne. Wynalazcą tej lampy jest S a l z e n b e r g, dyrektor gazowni w Krefeldzie.

Istota rzeczonej lampy polega na tem, że gaz dostaje się do niej pod ciśnieniem 1·2 atmosfer i to z palnika właściwej konstrukcyi, w którym poprzednio miesza się z powietrzem, a spala się w wysokiej temperaturze, otulony czepkiem siatkowym, przypominającym koszulkę Auera.

Siła światła takiej lampy dochodzi do 1.600 świec normalnych, a przytem światło to jest żółtawej barwy, łagodniejsze od światła elektrycznego, mniej jaskrawe i mniej wzrok drażniące. Korzystniej przedstawia się też pod względem ekonomicznym.

Próbowano już dawniej komprymować gaz świetlany, ażeby wzmacniać siłę światła, lecz bez odpowiedniego skutku. Dopiero dyr. Salzenberg, przeprowadziwszy cały szereg prób, doszedł do tego, że właściwie nie zgęszczenia, lecz bezpośredniego przy paleniu c i ś n i e n i a potrzeba, ażeby efekt był znaczny i jako maximum tego ciśnienia oznaczył 1·2 atmosfer.

Do wywołania takiego ciśnienia używa się kompresorów i zbiorników, gdzie gaz może być aż do ciśnienia 5 atmosfer poddany. Aby zaś ciśnienie w chwili użycia gazu do 1·2 atmosfer sprowadzić, zastosowuje wynalazca przy samym wylocie odpowiedni wentyl redukcyjny.

Specyalnej konstrukcyi palnik umożliwia mieszanie się gazu z określoną ściśle i dającą się regulować ilością powietrza. Ponad palnikiem zaś umieszcza wynalazca dwa, jeden ponad drugim, siatkowe czepki o dość dużych oczkach, impregnowane saletrzanem toru i ceru. Oprócz tego, aby zapobiedz niszczeniu czepków, otoczone są one jeszcze siatką asbestową.

Wskutek znacznego ciśnienia gazu wypreżają się rzeczone osłony, przybierając kształt kulisty, od czego też i całe światło nazwę „kulistego“ nosi. Osłona ta zresztą jest bardzo trwałą. Przy siedmiogodzinnem paleniu się lampy w ciągu doby, wytrzymuje cały miesiąc i dopiero potem musi być przez inną zastąpiona. Gdy zaś cała osłona kosztuje mniej więcej koronę, jest więc tańszą od węgli, wymienianych w łukowej lampie elektrycznej, kosztujących przeszło 3 korony miesięcznie.

W Dreźnie zawiązała się specyalna spółka *(Dresdener Kugellicht-Gesellschaft)*, która przez cały szereg wieczorów czyniła pomiary, co do siły i kosztów światła elektrycznego, auerowskiego i kulistego, tak, ażeby oświetlenie równych ubikacyi nie kosztowało więcej niż 36 halerów na godzinę. Otóż w pierwszej ubikacyi wypadło zastósować dwie elektryczne lampy łukowe po 400 świec normalnych, czyli razem siłę światła 800 świec — w drugiej 15 lamp auerowskich o łącznej sile 900 świec norm., — trzeciej zaś ubikacyi 2 lampy światła kulistego o łącznej sile 2.800 świec norm., za tę samą cenę 36 halerów za godzinę. Porównanie to świadczyłoby o niesłychanem górowaniu światła kulistego nad innymi sposobami oświetlania.

Światło kuliste nadaje się przedewszystkiem do oświetlania ulic i placów publicznych, dworców kolejowych i wielkich fabryk, dużych restauracyi itd. Lampa może być w dowolnej wysokości na maszcie umieszczoną, daje się łatwo wskutek kolankowego połączenia rur przy pomocy linki podnosić i spuszczać,

a za otoczenie światła służy jej bania ze szkła opalowego. Jeden kompresor, połączony z małym motorem, obsługuje 20 lamp, cisnąc do nich gaz przez rurę żelazną o 20 *mm* a do każdej lampy z osobna o 5 *mm* średnicy.

Pruska inżynierya wojskowa czyniła w Krefeldzie próby z reflektorami światła kulistego dla celów militarnych i osiągnęła wyborne rezultaty.

Przy oświetlaniu miast, zwłaszcza tych, które mają we własnym zarządzie gazometry, zaważy więc bardzo zastósowanie światła kulistego, będącego najwyższem wyzyskaniem oświetlającej siły gazu. W samym Krefeldzie zestawia wynalazca spodziewane oszczędności kosztów oświetlenia, a względnie podniesienia siły światła latarni ulicznych w następujących cyfrach. Miasto o ludności 100.000 mieszkańców posiada dziś sieć rur gazowych długości 85.000 *m* i wydaje rocznie 68.000 marek na oświetlenie, do którego używa 1.400 latarni auerowskich. Za tę samą cenę możnaby utrzymać 900 latarń ze światłem kulistem, z tą wszakże różnicą, że siła światła na ulicach byłaby bez porównania większą, tak, iż możnaby przy niem i drobny druk na każdem miejscu odczytać.

K. M. Reich, c. k. major artyleryi, którego relacya służyła nam za podstawę niniejszych wiadomości, rokuje światłu kulistemu wielką przyszłość, uważając je, w porównaniu ze światłem auerowskiem, za znaczny postęp w technice gazowego oświetlenia.

KRONIKA.

Zapiski przemysłowe.

NAD PRZEMYSŁEM NASZYM zawisły w ostatnich czasach rozmaite niepowodzenia. Los to wspólny z całym zachodem Europy, a szczególnie z Niemcami, z któremi niestety jesteśmy ekonomicznie zbyt blisko związani. Przerażające krachy przemysłowe i bankowe w Niemczech oddziałały zgubnie na przemysł austryacki, a więc i galicyjski, a ogólną depressyę wywołały znów dalsze przyczyny, jak wojna w południowej Afryce i zatargi z Chinami.

Cierpi przeto i ponosi straty także nasz przemysł, ale w porównaniu z zagranicą bardzo nieznaczne — i o wiele zgubniejszemi od rzeczywistych strat są niepokojące pogłoski, które się w kraju o własnym przemyśle rozsiewa — pogłoski przesadne, które zniechęcają do produkcyi przemysłowej i nawet wprost istniejące przedsiębiorstwa podkopują.

Do takich niepokojących i złośliwych pogłosek należą i te, które o fabryce maszyn i wagonów w Sanoku są rozszerzone. Nie wypłaciła ona dywidendy za rok przeszły, poniosła także straty, ale nie została zachwianą jej egzystencya przezto, że się błędy przeszłości raz odcięło i rachunek na jasno przedstawiło.

„Sprawozdanie Rady zawiadowczej w zakresie cyfr — pisze w tej sprawie *Dziennik polski* — brzmi bardzo otwarcie i jasno. Zaznacza ono, że zarobek fabryki wynosił w roku administracyjnym 1900/01: 198.812 k. 88 h., a po odpisaniu na rezerwę podatkową i przepisaną statutem amortyzacyę 86.481 k. 19 h., zysk netto wynosił 112.331 k. 69 h., to znaczy zwyż 5% od kapitału akcyjnego. Ponieważ jednak suma wszystkich strat z lat poprzednich, w którą wchodzą kwoty, powstałe z odpisów za materyały surowe i fabrykaty z dawnej inwentury i wierzytelności wątpliwe, wynosi 240.086 k. 97 h., więc po odliczeniu rezerwy podatkowej i amortyzacyi, wypadła strata bilansowa 127.755 k. 28 h. Kwotę tę będzie trzeba jeszcze pokryć z bilansu przyszłego.

„Jak z powyższego zestawienia widać, stan finansowy przedsiębiorstwa nie jest wcale rozpaczliwym. W interesie rozwoju fabryki należało oprzeć bilans na jak najściślejszych, to jest jedynie pewnych podstawach. Podczas kiedy w dawnych bilansach przy inwentaryalnej ocenie przedmiotów będących w toku fabrykacyi, do własnych kosztów doliczano stosunkową część spodziewanych zysków, wstawiono w obecny inwentarz te przedmioty w kwocie własnych kosztów, a ta jedna pozycya tworzy sumę 72 tysięcy koron.

„Straty ogólne tłumaczyć jeszcze głównie należy tem, że dawny zarząd fabryki, chcąc zabezpieczyć potrzebny dla fabrykacyi surowiec, zawarł był umowę na zapas po ówczesnych cenach, kiedy materyały niepomiernie szły w górę. Obawiano się jeszcze dalszej zwyżki; tymczasem ceny spadły, a fabryka na zapasach poniosła dotkliwe straty. Oczywiście winne tu i nietylko wobec fabryki sanockiej, ale w całym przemyśle, kartele „królów“ węglowych i żelaznych, niszczących przez zmowy szerokie gałęzie przemysłu. Walka z takim bandytyzmem jest wprost nieprzewidziana w rezultatach i poprostu niemożliwa.

„Pomimo tak niepomyślnych konjunktur, towarzystwo w ciągu 6-letniego istnienia zamortyzowało 319 061 k. 66 h. Cyfra zamówień po dzień 30. czerwca otwartych wynosiła 142.003 k. 64 h., w I. kwartale b. r. zaś uzyskano zamówień w dziale wagonowym za 878.432 k., w dziale konstrukcyi żelaznych za 87.750 k.

„Fabryka zatrudniała z dniem 30. czerwca b. r. 42 urzędników, 16 majstrów i werkmistrzów, a 561 robotników i sług.

„Tak się przedstawia stan finansowy fabryki wagonów i maszyn w Sanoku. Nie można twierdzić, aby to był stan świetny, ale też i niepodobna wróżyć z chwilowo niepomyślnych warunków, — które w dodatku już minęły — upadku fabryki. Owszem, weszła ona w nową fazę rozwoju i da Bóg, że przyszły bilans, jeżeli jeszcze nie da dywidendy znacznej, to w każdym razie postawi fabrykę, tę chlubę naszego biednego kraju, na trwałym i silnym fundamencie“.

Rozmaitości.

KONKURS. Zarząd Muzeum przemysłowego miejskiego we Lwowie ogłasza konkurs na projekty sprzętów do pokoju jadalnego dla rodziny średnio zamożnej. Każdy projekt obejmować ma przedmioty następujące: Kredens,

podręczny stolik przy kredensie, stół jadalny, krzesło i szafkę na zegar.

Warunki konkursu. 1. W konkursie mogą brać udział artyści i rękodzielnicy polscy bez względu na miejsce zamieszkania.

2. Projekty winny być pracami artystycznie samodzielnemi, w duchu nowoczesnym pod względem form i dekoracyi, ewentualnie opartemi na motywach rodzimych. Kompozycye, odtwarzające style historyczne, nie będą do nagród dopuszczone.

3. Rysunek każdego sprzętu z osobna ma być wykonany w skali 1 : 10 w trzech rzutach prostokątnych z uwidocznieniem potrzebnych przekrojów tak, aby dla stolarza wykonującego przedmiot zupełnie był zrozumiałym. Pożądane jest także perspektywiczne przedstawienie całości w skali zmniejszonej. Autorowie prac nagrodzonych obowiązani będą, w razie wykonania sprzętów, dostarczyć rysunków potrzebnych do roboty warsztatowej.

4. Za prace odpowiadające wymaganiom konkursu naznacza się nagrody następujące: I. nagroda 400 koron, II. nagroda 300 k., III. nagroda 200 k. Nagród udzielać się będzie tylko za całość projektu.

5. Prace nagrodzone stają się własnością muzeum, również zastrzega sobie ono prawo pierwszeństwa co do zakupna projektów nienagrodzonych.

6. Prace zaopatrzone być mają odpowiedniem godłem, w opieczętowanej zaś kopercie z tem samem godłem załączone ma być nazwisko i adres autora.

Termin nadsyłania projektów pod adresem: Muzeum przemysłowe miejskie we Lwowie — oznacza się na dzień 15. stycznia 1902 r. do godziny 12. w południe. Prace, które po owym terminie nadejdą, nie będą uwzględnione.

7. W ciągu dni ośmiu po upływie terminu powyższego będą nadesłane projekty zbadane i ocenione przez Komisyę sędziów, obradującą pod przewodnictwem prezesa Muzeum przemysłowego, w której skład wchodzą pp.: *Władysław Cirin*, stolarz. *Stanisław Dębicki*, art. malarz. *Zygmunt Gorgolewski*, architekt i dyrektor c. k. Szkoły przemysłowej. *Edgar Kovats*, prof. politechniki. *Wojciech Pelczarski*, stolarz. *Wincenty Rawski*, architekt. *Władysław Rebczyński*, kustosz Muz. przem.

Następnie wszystkie nadesłane prace wystawione będą przez dni 14 w lokalu muzealnym, staraniem zaś zarządu muzeum będzie, o ile możności, prace nagrodzone rozpowszechnić do użytku publicznego.

Zamiarem dalszym Muzeum przemysłowego jest poczynić starania, ażeby meble wedle nagrodzonych rysunków wykonane zostały na jubileuszową wystawę Towarzystwa politechnicznego.

RYZYKO W NABYWANIU PATENTÓW. Z powodu wyrabiania licznych patentów na wynalazki i forsowania na tej podstawie produkcyi — przyczem zazwyczaj wynalazca usiłuje za patent swój jak największą cenę osiągnąć — pisze warszawski korespondent do jednego z pism krajowych co następuje:

„Czytaliśmy niedawno, że patent na nowy wynalazek, to bilet na loteryę; wygranych jest nieskończenie mało, a przegranych niezmiernie dużo. Przytaczano dzieje palnika żarowego dra Auera v. Welsbach, który wynalazcy zapewnił milionową fortunę obok krociowych dochodów rocznych. Przykładów takich będzie kilka, lecz nie brak wielu wręcz przeciwnych, dowodzących nadzwyczajnej ślizkości rachub patentowych.

Cukrownicy słyszeli o chemiku Steffensie, który, wynalazłszy sposób elektrycznego rafinowania cukru, zjednał dla swego systemu najpierwszą cukrownię francuską Say i S ka, będącą własnością Rotszyldów. Postawiono kosztowną fabrykę dla wyzyskania patentu, lecz już pierwsze próby dowiodły jego bezskuteczności. Nabywcy patentu, straciwszy kilka milionów franków, fabrykę zamknęli.

Takiż los spotkał austryackich baronów cukrowniainych (Stummer, Schoeller), którzy czynili nader kosztowne próby z ulepszoną już metodą Steffensa, aby po utopieniu w fabryce Pecek krociowych sum, wrócić do starego systemu.

Z nowszych wynalazków wspomnieć trzeba o patencie Bergmana na suchą destylacyę drzewa. Słynne Towarzystwo kaselskie, którego pasywa wynoszą dziś 177 milionów marek, zawdzięcza swą ruinę upartemu stosowaniu rzeczonego patentu, mimo że stale zawodził.

Stąd wniosek, że nabywanie patentów przemysłowych połączone jest z poważnem ryzykiem, na które stać tylko może syndykaty finansowe, przygotowane do mniejszych lub większych strat, w razie niepowodzenia. Drobniejsi zaś kapitaliści winni dobrze się zastanowić, czy mają w takich wypadkach brać udział ze swemi oszczędnościami, gdyż, jak się rzekło, ryzyko jest olbrzymie, albowiem na wiele tysięcy opatentowanych wynalazków, zaledwie jeden lub drugi spełnia oczekiwania“.

Tę samą zasadę przezorności zaleca rzeczony korespondent także i wobec genialnych wynalazków Szczepanika, które są szeroko reklamowane. „Udział krajowych kapitałów w wynalazkach Szczepanika — pisze pomieniony korespondent — jest pożądanym, ale z warunkiem, że kapitały te stanowić będą własność bardzo możnych jednostek, które stać na kosztowne eksperymenty; obowiązek to nawet przodujących warstw społecznych, aby popierały usiłowania naszych uczonych i myślicieli na wszystkich polach pracy.

Natomiast poczytywalibyśmy za poważny błąd, wyzyskiwanie głośnego i sympatycznego nazwiska Szczepanika, celem przyciągnięcia drobnych kapitałów dla eksploatacyi patentów, z których nie wszystkie zupełnie się powiodły.

O ile sobie przypominamy, spółka zawiązana w Barmen (Prusy), siedlisku nadreńskiego przemysłu tkackiego, dla eksploatacyi patentu Szczepanika na patrony, uległa rozwiązaniu z powodu nieosiągnięcia pożądanych rezultatów.

Nie idzie wszkże zatem, aby ten wynalazek odpowiednio ulepszony, lub inne odkrycia Szczepanika, chlubnie przez specyalistów oceniane, nie spełniły oczekiwań; twierdzimy tylko, iż wzorem za granicą przyjętym, drobne oszczędności nie kwalifikują się do udziału w przedsiębiorstwach patentowanych“.

Od Administracyi.

Szanownych abonentów, którzy dotychczas zalegają z prenumeratą za rok bieżący upraszamy o jak najrychlejsze wyrównanie zaległości.

Wydawca i Redaktor odpowiedzialny: ***Juliusz Starkel.*** Z I. Związkowej drukarni we Lwowie, ul. Lindego 4.